

## ARAŞTIRMA / RESEARCH

**Geriatrik Bireylerin Polifarmasi ve İlaç Kullanımı ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi***Evaluation of Knowledge and Practices on Polypharmacy and Drug Use of Geriatric Individuals*Funda SOFULU<sup>1</sup>, Ayfer KARADAKOVAN<sup>2</sup><sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye  
<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 09.02.2022

Kabul tarihi/Accepted: 03.07.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Funda SOFULU, Arş. Gör.

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

E-posta: fundaozet2014@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1252-8158

Ayfer KARADAKOVAN, Prof. Dr.

ORCID: 0000-0002-7225-6860

**Öz****Amaç:** Bu çalışma geriatrik bireylerin polifarmasi ve ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve uygulamalarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.**Gereç ve Yöntem:** Çalışma betimsel türde planlanmıştır. Çalışmanın örneklemini basit rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma örneklemini 123 geriatrik birey oluşturmuştur. Geriatrik bireylere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan ve uzman görüşüne sunulmuş son hali verilen soru formu uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare testi kullanılmıştır.**Bulgular:** Geriatrik bireylerin %61'i 65-74 yaş grubunda yer almaktadır. Bireylerin %82,1'inin (n=101) en az bir kronik hastalığı olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan geriatrik bireyler arasında polifarmasi oranı %46,3 olarak bulunmuştur. Bireylerin %59,3'ünün kullandığı ilacın adını bilmediği, %68,3'ünün ilacın yiyecek ve içeceklerle nasıl etkileştigiğine ilişkin bilgisinin olmadığı, %64,2'sinin ilaç almayı unuttuğu, %20,3'ünün ilacın son kullanma tarihine dikkat etmediği, %74,8'inde ilaca bağlı yan etki geliştiği bulunmuştur.**Sonuç:** Bu çalışma sonucunda geriatrik bireylerin ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Geriatrik bireylerde, polifarmasi nedenleri çok yönlüdür. Geriatrik bireylere yönelik ilaç yönetimi konusunda eğitimlerin planlanması ve ilaç yönetimine yönelik ortak hedefler oluşturulması gerekmektedir.**Anahtar Kelimeler:** Geriatri, polifarmasi, hemşirelik.**Abstract****Objective:** This study was conducted to evaluate the knowledge and practices related to polypharmacy and drug utilization in geriatric individuals.**Material and Method:** The study was planned in descriptive type. The sample of the study was determined by simple random sampling method. The study sample consisted of 123 geriatric individuals. A questionnaire was applied to geriatric individuals by the researcher using face-to-face interview method, which was prepared in line with the literature and presented to the expert opinion and finalized. Descriptive statistics and chi-square test were used to evaluate the data.**Results:** 61% of geriatric individuals were in the 65-74 age group. It was observed that 82.1% (n=101) had at least one chronic disease. Multi-drug use of geriatric individuals participating in the study was 46.3%. It was found that 59.3% of the individuals did not know the name of the drug they used, 68.3% of them did not know about the interaction with food and beverages, 64.2% forgot to take the drug, 20.3% did not pay attention to the expiration date, and 74.8% developed drug-related side effects.**Conclusion:** As a result of this study, it was observed that the knowledge level of geriatric individuals about drug use was insufficient. The causes of polypharmacy are multifaceted for geriatric individuals. It is necessary to plan trainings on regular drug use of geriatric individuals and to identify common goals related to drug management.**Keywords:** Geriatric, polypharmacy, nursing.**1. Giriş**

Yirmi birinci yüzyılda sayısal ve oransal olarak, dünyada görülen nüfus yaşlanması, ön plana çıkan en önemli demografik olgulardandır. Yirminci yüzyıl boyunca, dünya çapında farklı büyüklüklerde de olsa, demografik ve morbidite ve mortalite profillerinde önemli değişiklikler

gözlenmiştir. Bulaşıcı hastalıklara bağlı ölüm oranları ve doğurganlık oranları azalmış, yaşam beklentisi ve kronik hastalıklardan kaynaklanan ölümlerde artış olmuştur (1). Dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfus oranı gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2020 verilerine göre, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının

2015 yılında %8,2 iken, 2020 yılında %9,5'e yükseldiği görülmüştür. Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmüştür (2). Nüfus yaşlandıkça, sağlık sistemi artan kronik hastalık yükü ve artan reçete harcamaları ile karşı karşıya kalmaktadır (3). Dünya Sağlık Örgütü tarafından "birçok ilacın birlikte reçete edilmesi" olarak tanımlanan polifarmasi giderek yaygınlaşan bir halk sağlığı sorunudur (4). Polifarmasi oluşturan ilaç sayısı konusunda tek tip kabul edilmiş bir tanım bulunmamakla birlikte, bazı araştırmalar polifarmasiyi  $\geq 4$  ilaç veya  $\geq 5$  ilaç olarak tanımlamıştır (5). Böyle bir tanımın avantajı, araştırma ortamlarında tekrarlanabilirlik ve hastaları polifarmasi açısından tararken klinik uygulamada kullanım kolaylığı sağlamasıdır (6). Geriatrik bireylerde sıklıkla gözlenen polifarmasi, potansiyel olarak uygun olmayan ilaç riskinde artış, ilaç uyumsuzluğu, etkisi aynı olan ilaçların farklı reçetelerde tekrar yazılması, ilaç-ilaç etkileşimleri, daha yüksek sağlık hizmetleri maliyetleri ve istenmeyen ilaç reaksiyonları dahil olmak üzere birçok olumsuz sonuçla ilişkilendirilmiştir (7). Yaşlanma ile birlikte görülen diğer fizyolojik değişiklikler ve organ fonksiyonlarında görülen azalma, geriatrik bireylerin ilaçların yan etkilerine karşı daha duyarlı olmalarına neden olmaktadır. Çok sayıda ilaç kullanmak, mevcut tıbbi durumlar için endike olmayan ilaçları kullanmak, ilaç-ilaç etkileşimlerine maruz kalmak ve yüksek riskli ve/veya düşük yarar (uygunsuz ilaçlar olarak adlandırılan) ilaçları almak polifarmasinin potansiyel olumsuz yönleridir (8). Geriatrik bireylerde polifarmasinin azaltılması, kırılabilirliğin önlenmesi ve yönetimi için önerilen bir yöntemdir (9). Polifarmasi ilaç rejimlerinin insidansını ve yan etkilerini azaltmak için, tek bir durumun tedavisinde mümkünse birden fazla ilaç yerine, tek bir ajan/ilaç reçete edilmelidir. İlaçlara klinik olarak endike olduğunda daha düşük ilaç dozu ile başlanmalı ve gerekirse kademeli olarak artırılmalıdır. Alınan ilacın terapötik yararlı etkisi veya klinik endikasyonu yoksa tedavide kullanılmamalıdır. Aynı durum/hastalık için farklı sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından reçete edilen gereksiz ilaçlar belirlenmeli ve reçete edilmemelidir. Daha güvenli ilaçlar, daha yüksek riskli ilaçlarla değiştirilmelidir. Geriatrik bireylerde var olan durumların saptanabilmesi için ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve uygulamaları değerlendirilmelidir (10). Çalışmanın amacı geriatrik bireylerin polifarmasi durumu ve ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve uygulamalarının belirlenmesidir.

## 2. Gereç ve Yöntem

Araştırma betimsel türde planlanmıştır. Araştırma evrenini bir üniversite hastanesinin dahiliye polikliniğine 01 Ocak 2018-1 Mart 2018 tarihleri arasında başvuran 356 birey oluşturmuştur. Araştırma örneklemini, basit rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Veri toplama sürecinde polikliniğe başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden, dahil edilme kriterlerine uyan (görme ve işitme problemi olmayan, sözel iletişim kurulabilen, okur yazar olan) ve sözlü onamları alınan 65 yaş ve üstü, 123 geriatrik birey, çalışma örneklemini oluşturmuştur. Çalışmanın gücü "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak hesaplanmıştır. 123 kişiye uygulanan analiz sonucunda  $\alpha=0.05$  düzeyinde, etki büyüklüğü 0.2385 olarak bulunmuş ve post-hoc olarak hesaplanan çalışmanın gücü 0.75 olarak hesaplanmıştır. Post hoc analizi için minimum elde edilmesi gereken power değeri 0.67'dir. Bu durumda yapılan power kabul edilebilir düzeydedir, veri sayısı yeterlidir. Çalışma için

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Geriatrik bireylere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile ilaç kullanım bilgilerini değerlendirmek için literatür bilgileri taranarak (13,17,20) hazırlanan soru formu kullanılmıştır. Alanında uzman beş öğretim üyesinden görüş alınmış, gerekli revizyonlar yapılarak soru formunun son hali oluşturulmuştur. Soru formu sosyodemografik özellikleri içeren sekiz soru, sağlık durumu özelliklerini içeren dört soru, ilaç kullanım özelliklerini içeren üç soru, ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeyini içeren on beş soru ve ilaç kullanımında destek kaynakları inceleyen üç soru olmak üzere toplam otuz üç sorudan oluşmaktadır.

Çalışma sonuçlarında elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, değişkenlerin frekans dağılımları incelenmiştir. İstatistik parametreleri oran (%) ve frekanslar (n) ile ifade edilmiştir. Verilerin değerlendirmesinde IBM SPSS Statistics 23 istatistik paket programı kullanılmıştır.

## 3. Bulgular

Çalışmamıza 64 kadın (%52) ve 59 erkek (%48) olmak üzere toplamda 123 hasta katılmıştır. Geriatrik bireylerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, bireylerin %61'i (n:75) 65-74 yaş grubunda yer almakta olup; %65,9'u (n=81) evli ve %28,2'si (n=47) eşiyile birlikte yaşamaktadır. Geriatrik bireylerin %71,5'i (n=64) ilköğretim mezunu, büyük bir çoğunluğun (%91,9) sosyal güvencesi mevcuttur. Çalışmaya katılan bireylerin, %18,7 si emekli ve %47,2'si ev hanımıdır. Bireylerin %50,5'inin (n=62) geliri giderine eşittir. Geriatrik bireylerin sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Geriatrik bireylerin sağlık durumu özellikleri incelendiğinde %82,1'inin (n=101) en az bir kronik hastalığa sahip oldukları görülmüştür. Kronik hastalığa sahip bireylerin %45,1'inde dolaşım sistemi, %27,9'unda solunum sistemi hastalığının mevcut olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan geriatrik bireylerin %4,9'nun hiçbir ilaç kullanmadığı, %46,3'de polifarmasi olduğu bulunmuştur. Geriatrik bireylerin %59,3'ü doktor kontrollerine doktorun önerdiği sürede gittiklerini ve %78'i hastalıkları ile ilgili eğitim aldıklarını bildirmişlerdir (Tablo 2).

Geriatrik bireylerin ilaç kullanımına ilişkin bilgi durumları incelendiğinde; bireylerin %59,3'ü kullandığı ilacın adını bilmediğini, %74,8'i ilacı neden kullandığını bildiğini, %7,3'ü ilacı aç-tok karnına kullanımına dikkat etmediğini, %5,7'si fazla dozda ilaç kullandığını, %8,9'u doz formunda değişiklik yaptığını, %68,3'ü yiyecek ve içeceklerle etkileşim bilgisinin olmadığını, %64,2'si ilaç almayı unuttuğunu, %20,3'ü son kullanma tarihine dikkat etmediğini, %17,9'u kullandığı ilacı başkasına önerdiğini, %17,9'u başkasının önerdiği ilacı aldığını, %19,5'i kendini iyi hissettiğinde ilacını almadığını, %74,8'i ilaca bağlı yan etki geliştiğini ve %61,9'u yan etki geliştiğinde doktora gittiğini bildirmişlerdir (Tablo 3). Geriatrik bireylerin ilaç kullanım özellikleri incelendiğinde %70,7'si (n=87) reçetesiz ilaç kullandığını bildirmiştir. Reçetesiz en fazla kullanılan ilaç grubu %67,8 (n=59) ile ağrı kesicilerdir. Geriatrik bireylerin ilaç kullanımında destek kaynakları incelendiğinde %20,3'ü kullandıkları ilaçlar konusunda yeterli bilgilendirilmediğini, %50,4'ü (n=62) eczacı tarafından bilgilendirildiğini, %55,3'ü ilaç kullanmada sosyal desteğinin olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 4).

**Tablo 1. Geriatrik Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri**

Demografik Özellikler		n	%
<b>Yaş</b>	65-69	47	38,2
	70-74	28	22,8
	75-79	22	17,9
	80 ve üzeri	26	21,1
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	64	52,0
	Erkek	59	48,0
<b>Eğitim Durumu</b>	Okur yazar	24	19,5
	İlkokul	64	71,5
	Ortaokul	9	7,3
	Lise ve dengi okul	16	1,3
	Üniversite ve mezunu	1	0,4
<b>Meslek</b>	Ev hanımı	58	47,2
	Emekli	23	18,7
	Memur	12	9,8
	İşçi	27	22,0
	Diğer	3	2,3
<b>Medeni durum</b>	Evlü	81	65,9
	Bekar	2	1,6
	Dul	40	32,5
<b>Sağlık Güvencesi</b>	Var	113	91,9
	Yok	10	8,1
<b>Gelir düzeyi</b>	Gelir>gider	19	15,4
	Gelir=gider	62	50,5
	Gelir<gider	42	34,1
<b>Birlikte yaşadığı kişi/kişiler</b>	Yalnız	26	21,1
	Eşiyile	47	28,2
	Eşi ve çocuklarıyla	29	23,6
	Çocuklarıyla	21	17,1

**Tablo 2. Geriatrik Bireylerin Sağlık Durumu Özelliklerinin Dağılımı**

		n	%
<b>Kronik Hastalık</b>	Var	101	82,1
	Yok	22	17,9
<b>Var Olan Kronik Hastalıklar</b>	Dolaşım sistemi	55	45,1
	Solunum sistemi	34	27,9
	Gastrointestinal Sistem	25	20,5
	Sinir sistemi	6	4,9
	Kas iskelet sistemi	3	1,6
<b>Kullanılan İlaç Sayısı</b>	0 ilaç	6	4,9
	1-4 ilaç	60	48,8
	5 ilaç ve üzeri	57	46,3
<b>Kontrol Gitme Durumu</b>	Gitmiyorum	3	2,4
	Şikâyetim oldukça gidiyorum	46	37,4
	Doktorun önerdiği sürede gidiyorum	73	59,3
	Diğer	1	0,9
<b>Hastalığı ile İlgili Eğitim Alma</b>	Alan	96	78,0
	Almayan	27	22,0

#### 4. Tartışma

Bu çalışma geriatrik bireylerde polifarmasi ve ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve uygulamaları değerlendiren bir çalışmadır. Çalışmamızın sonuçlarında geriatrik bireylerin %82,1'inin en az bir kronik hastalığının bulunduğu ve en fazla dolaşım sistemi hastalıkları (%45,1) olduğu bildirilmiştir. Bozkurt ve arkadaşlarının (11) yaşlı hastalarda uygunsuz ilaç kullanımını inceledikleri çalışma sonucunda hastalardaki kronik hastalık oranına bakıldığında en fazla dolaşım sistemi hastalıklarına (%41,2) sahip oldukları

tespit edilmiştir. Jacop ve arkadaşları (12), yaşlı hastalarda kronik hastalık görülme sıklığını saptadıkları çalışma sonucunda, dolaşım sistemi (%66) ve endokrin sistem (%29,8) hastalıklarının en sık görülen kronik hastalık grubu olduğunu bildirmişlerdir. Polifarmasi için en yaygın endikasyonlar, diabetes mellitus, lipid metabolizma bozukluğu, hipertansiyon, anjina pectoris (dolaşım sistemi hastalıkları), uyku bozuklukları ve mide ağrısı gibi kronik durumlardır. Çalışma bulgularımızın literatür ile paralel olduğu görülmektedir.

**Tablo 3. Geriatrik Bireylerin İlaç Kullanımına İlişkin Bilgi Durumları**

		n	%
<b>İlaçların Adını Bilme Durumu</b>	Evet	50	40,7
	Hayır	73	59,3
<b>İlacın Kullanım Amacını Bilme</b>	Evet	92	74,8
	Hayır	31	25,2
<b>İlaçların Aç-tok Kullanımına Dikkat Etme</b>	Evet	114	92,7
	Hayır	9	7,3
<b>Reçete Edilenden Fazla Dozda İlaç Alma</b>	Evet	7	5,7
	Hayır	116	94,3
<b>Doz Formunda Değişiklik Yapma</b>	Evet	11	8,9
	Hayır	112	91,1
<b>Yiyecek ve İçeceklerle Etkileşimi Bilgisi</b>	Evet	39	31,7
	Hayır	84	68,3
<b>İlacı Zamanında Almayı Unutma</b>	Evet	79	64,2
	Hayır	44	35,8
<b>Son Kullanma Tarihine Dikkat Etme</b>	Evet	98	79,7
	Hayır	25	20,3
<b>İlaçlarını Başkasına Önerme</b>	Evet	22	17,9
	Hayır	101	82,1
<b>Başkasının Önerdiği İlacı Alma</b>	Evet	22	17,9
	Hayır	101	82,1
<b>Kendini İyi Hissettiğinde Doktora Sormadan İlacı Kesme</b>	Evet	24	19,5
	Hayır	99	80,5
<b>Yan Etki Gelişme Durumu</b>	Evet	92	74,8
	Hayır	31	25,2
<b>Yan Etki Geliştiğinde Yapılanlar</b>	Doktora gittim	57	61,9
	İlacı bıraktım	19	20,6
	Hiçbir şey yapmadım	4	4,3
	Diğer	12	13,2

**Tablo 4. Geriatrik Bireylerin İlaç Kullanım Özellikleri ve İlaç Kullanımında Destek Kaynakları**

		n	%
<b>Reçetesiz İlaç Alma</b>	Evet	87	70,7
	Hayır	36	29,3
<b>Reçetesiz Alınan İlaçlar</b>	Antibiyotik	11	12,6
	Ağrı kesici	59	67,8
	Vitamin	2	2,2
	Diğer	15	17,4
<b>İlaçları Kullanma Hakkında Bilgilendirilme</b>	Evet	93	75,6
	Hayır	5	4,1
	Yeterli Değil	25	20,3
<b>İlaç Bilgisinin Alındığı Kişi</b>	Doktor	40	32,5
	Eczane	62	50,4
	Hemşire	14	11,4
	Çevredekiler	5	4,1
	Diğer	2	1,6
<b>İlaç Kullanımına Sosyal Desteginin Olması</b>	Evet	68	55,3
	Hayır	55	44,7

Geriatrik bireyler arasında polifarmasi prevalansı %46,3 bulunmuştur. Genel dahiliye polikliniğine başvuran geriatrik bireylerde polifarmasi oranları ve ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzlukların incelendiği bir çalışmada (2013) 65 yaş ve üstü bireylerin büyük çoğunluğunun (%93,9) kronik hastalığa sahip olduğu ve bu durumun bireylerde polifarmasi sıklığını arttırdığı (%49,4) görülmüştür (13). Avrupa ülkelerinde bulunan huzurevlerinde yaşayan 4023 yaşlı hastada yapılan bir çalışmada (2018) polifarmasi prevalansı %74 olarak bulunmuştur (14). Özbek ve arkadaşlarının (15) çalışma sonuçlarında yaşlıların beş ve üzeri ilaç kullanma sıklığı %55,4 bulunmuştur. 2008 yılında yapılan bir çalışmanın sonuçlarında, iki ilaç kullanımı ile ilaç yan etki gelişme riski %15, beş ilaç kullanımı ile ilaç yan etki gelişme riski %58'e, yedi ve daha çok sayıda ilaç kullanımı ile bu oranın %82'lere kadar çıktığı görülmüştür (16). Ayrıca ilerlemiş, yaşamı sınırlayan hastalığı olan bir yetişkin kohortunda, polifarmasi hem daha yüksek semptom yükü hem de daha düşük yaşam kalitesi ile ilişkilendirilmiştir (10). Genel olarak ilaç kullanımı ve polifarmasi, katkıda bulunan çok sayıda faktör nedeniyle yaşlı nüfusta daha yaygın olarak görülmektedir.

Güneş (17), tarafından yaşlıların ilaç kullanımı konusunda yapılan çalışmanın sonuçlarında, yaşlıların %79,8'inin kullandıkları ilacın adını bilmediği, %32,7'sinin kullanılan ilacın son kullanma tarihine dikkat etmediği, ilaçların yiyecek ve içeceklerle etkileşimi konusunda %91,3'ünün bilgisinin olmadığı, %35'inin reçetesiz ilaç kullandığı saptanmıştır. Özbek ve arkadaşlarının (15) çalışmasında reçetesiz olarak ilaç kullanma sıklığı %25,5 olarak bulunmuştur. En sık kullanılan reçetesiz ilaç grubunun analjezik- antiinflamatuvarlar olduğu bildirilmiştir. Daha önceki çalışmalara benzer şekilde, çalışmamızın sonuçlarında geriatrik bireylerin ilaç kullanımına ilişkin bilgi durumları incelendiğinde %59,3'ünün kullandığı ilacın adını bilmediği, %68,3'ü yiyecek ve içeceklerle etkileşim bilgisinin olmadığı, %20,3'ünün son kullanma tarihine dikkat etmediği, %64,2'si ilaç almayı unuttuğu, %70,7'si reçetesiz ilaç kullandığı bulunmuştur. Reçetesiz en fazla kullanılan ilaç grubu %67,8 ile ağrı kesiciler olduğu görülmüştür. Pesen'in (13) geriatrik bireylerde polifarmasi oranları ve ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzlukların incelendiği çalışmasında 391 hastada (%57) toplam 528 ilaç kullanım hatası /ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzluk saptanmıştır. Bunlar; günlük doz atlama (%38,3), aç-tok alım (%25,1), yanlış zaman (%5), yanlış doz (%3,8), fazla ilaç alım (%2), birden fazla aynı grup ilaç alım (%1,6) ve yanlış ilaç (%1,2) alım hataları olduğu görülmüştür. Polifarmasi ile ilaç kullanım hatası arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Polifarmasinin birçok olumsuz sonucu vardır. Polifarmasi ilaç uyumunun azalmasına, düşük yaşam kalitesine, gereksiz ilaç harcamalarına ve çoklu geriatrik sendromlara neden olabilmektedir.

Geriatrik bireylerin ilaç kullanım özellikleri incelendiğinde çalışmamızın sonuçlarında geriatrik bireylerin %74,8'inde ilaca bağlı yan etki geliştiği saptanmıştır. Yaşlılarda polifarmasinin neden olabileceği önemli bir sorun, ilaçlara bağlı istenmeyen etkiler ve ilaç etkileşimleridir (18). İleri yaşlarda azalan hücre fonksiyonu, ilaçların farmakodinamiğini etkiler ve yaşlı yetişkinlerin ilaçlara daha duyarlı olmasına neden olmaktadır (19). Kullanılan ilaç sayısı arttıkça, semptom yükü, advers ilaç reaksiyonları ve ilaç-ilaç etkileşim potansiyeli daha da artmaktadır.

## Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırma İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Polikliniğine başvuran geriatrik bireylerle sınırlandırılmıştır. Ayrıca araştırma uygulanan ölçme araçlarıyla sınırlıdır.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Yaşlı yetişkin yaş grubu arttıkça, polifarmasinin yaygınlığı önemli bir sorun haline gelmiştir. Çalışmamızın sonuçlarında geriatrik bireylerin büyük çoğunluğuna kronik hastalıkların eşlik ettiği ve polifarmasi oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Geriatrik bireylerin büyük çoğunluğunun ilacı zamanında almayı unuttuğu, kullandığı ilacın adını, neden kullanıldığını bilmediği, yiyecek ve içeceklerle etkileşim bilgisinin olmadığı ve reçetesiz ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca ilaca bağlı yan etki geliştiği görülmüştür. Yaygın olarak önlenilebilir olarak kabul edilen polifarmasi, yaşlı erişkinlerde morbidite ve mortaliteye önemli bir katkıda bulunur. Geriatrik bireylerde dünya çapında önemli bir halk sağlığı sorunu olan polifarmasi ve ilaç uyumu, bütüncül bakımın önemli bir odak noktasıdır. Geriatrik bireylerde polifarmasi, bilişsel durumda bozulma riski, kilo kaybı, düşme riski ve daha kötü yaşam kalitesi dahil olmak üzere kötü sağlık sonuçlarıyla ilişkilidir. Ayrıca bireyin istenmeyen ilaç etkileri yaşaması, ilaç-ilaç etkileşimi yaşaması, potansiyel olarak uygun olmayan bir ilacı alması veya ilaçlardan birine uyum sağlamama olasılığı artmaktadır. Hemşirelerin, geriatrik bireylerin düzensiz ilaç kullanımı, yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler nedeniyle ilaca bağlı yan etkiler açısından daha büyük risk altına olduklarını bilmeleri önemlidir. Hastalara bire bir bakım veren hemşirelere, polifarmasi olan bireylerin belirlenmesinde, değerlendirilmesinde ve olumsuzlukları kontrol altına almada önemli görevler düşmektedir. Hemşirelerin geriatrik bireylere, polifarmasi bilincinin oluşturulmasında, ilaç yönetimi ve ilacın kullanımı hakkında bilgilendirilmelerde daha dikkatli olmaları ve bu konularda eğitimlerin planlanması gerektiği düşünülmektedir. Geriatrik bireylerde, uygunsuz çoklu ilaç kullanımını azaltmak amacıyla ilaç yönetimine yönelik, eğitimsel girişimlerin etkinliğini değerlendiren çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## 6. Alana Katkı

Araştırmamızda geriatrik bireylerin ilaç kullanımı ile ilgili bilgi ve uygulamaları değerlendirilmiştir. Ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda da geriatrik bireylerin tedaviye benzer sorunlar yaşadıkları gözlenmiştir. Bu sorunların çözülmesi için, geriatri hemşireliği alanında uzmanlaşmış hemşirelerin görev alması, sağlık çalışanlarının polifarmasi ve polifarmasiye ilişkin sorunlar hakkında bilgilerinin gözden geçirilmesi, tüm sağlık çalışanlarının eğitim süreçlerinde geriatri konusuna daha fazla yer verilmesi, geriatrik bireylere sunulan bakımın kalitesini artırmada etkili olacaktır. Çalışmamızın sonuçları bu konuda farkındalık yaratmaktadır.

## Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmanın yapılabilmesi için etik kurul izni Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 09.08.2017 tarihli ve 168 sayılı karar numarası ile etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı üniversite hastanesinden de izin alınmıştır. Çalışma öncesinde hastalara çalışmanın amacı ve nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Her katılımcıdan sözlü onam alınmıştır. Katılımcılara, herhangi

bir aşamada araştırmaya katılmayı reddetme veya çalışmadan çekilme hakları konusunda güvence verilmiştir. Katılımcıların gizliliği de sağlanmıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdî/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

### Yazarlık Katkısı

**Fikir/Kavram:** FS, AK; **Tasarım:** FS, AK; **Denetleme:** AK; **Kaynak ve Fon Sağlama:** FS, AK; **Malzemeler:** FS, AK; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** FS; **Analiz/Yorum:** FS, AK; **Literatür Taraması:** FS, AK; **Makale Yazımı:** FS, AK; **Eleştirel İnceleme:** AK.

### Kaynaklar

1. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polypharmacy among the elderly: a population-based study. *Rev Bras Epidemiol.*2017;20, 335-344.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. Temel İstatistikler. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasliilar-2020-37227>
3. Saljoughian M. Polypharmacy and drug adherence in elderly patients. *US Pharm.* 2019; 44(7); 33-36.
4. World Health Organization Centre for Health Development. A glossary of terms for community health care and services for older persons; 2004.
5. Cooper JA, Cadogan CA, Patterson SM, Kerse N, Bradley MC, Ryan C, et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: A Cochrane systematic review. *BMJ Open.* 2015;9:5(12).
6. Kouladjian L, Hilmer SN, Chen TF, Le Couteur DG, Gnjjidic D. Assessing the harms of polypharmacy requires careful interpretation and consistent definitions. *Br J Clin Pharmacol.* 2014;78(3):670-1.
7. Komiya H, Umegaki H, Asai A, Kanda S, Maeda, K, Shimojima T, et al. Factors associated with polypharmacy in elderly home-care patients. *Geriatrics & Gerontology international.* 2018;18(1):33-41.
8. Hajjar ER, Cañero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2007;5(4):345-51.
9. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty consensus: A call to action. *J Am Med Dir Assoc.* 2013; 14: 392-397.
10. Schenker Y, Park SY, Jeong K, Pruskowski J, Kavalieratos D, Resick J, et al. Associations between polypharmacy, symptom burden, and quality of life in patients with advanced, life-limiting illness. *Journal of general internal medicine.*2019; 34(4):559-566.
11. Bozkurt E, Parlar A, & Arslan SO. Yaşlı hastalarda uygunsuz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.*2019;5(1):1254-1266.
12. Jacob L, Breuer J, Kostev K. Prevalence of chronic diseases among older patients in German general practices. *GMS Ger Med Sci.* 2016; 14:1-7.
13. Pesen E. Genel dahiliye polikliniğine başvuran geriatrik hastalarda polifarmasi oranları ve ilaç kullanımı ile ilgili uygunsuzlukların irdelenmesi. *Bursa: Uludağ Üniversitesi.* 2013; 24-27.
14. Onder G, Liperoti R, Fialova D, Topinkova E, Tosato M, Danese P, et al. Polypharmacy in Nursing Home in Europe : Results From the SHELTER Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2018;698-704.
15. Özbek S, Kaya E, Tekin A, Doğan Ş. Yaşlılarda tedaviye uyum. *Turkish Journal of Geriatrics.* 2006;9:177-181.

16. Masodi N. Polypharmacy: To err is human, to correct divine. *Br J Clin Pharmacol.* 2008;1:6-9.

17. Güneş D. Yaşlıların ilaç kullanımı konusundaki bilgileri ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Erzurum: Atatürk Üniversitesi.* 2014.

18. Esengen Ş, Seçkin Ü, Borman P, Bodur H, Gökçe Kutsal Y, Yücel M. Huzur evinde yaşayan bir grup yaşlıda fonksiyonel-kognitif değerlendirme ve ilaç kullanımı. *Turkish Journal of Geriatrics.* 2000; 3: 6-10.

19. Magnuson A, Sattar S, Nightingale G, Saracino R, Skonecki E, & Trevino KM. A practical guide to geriatric syndromes in older adults with cancer: a focus on falls, cognition, polypharmacy, and depression. *American Society of Clinical Oncology Educational Book.* 2019; 39:96-109.

20. Tunçbilek D. Kronik hastalarda çoklu ilaç kullanımlarında hasta-ilaç uyumsuzluğunun değerlendirilmesi. *Diyarbakır, Dicle Üniversitesi.* 2019.